

社会価値を経済価値に
Strategic Focus

ウシオは「Vision 2030」の実現に向けて、
ESG経営を本格化していきます。
「5つの経営のフォーカス」を推進し、
社会価値と経済価値の同時創出を追求していきます。



1

Creating Businesses with Greater Social Value

より社会的価値の大きい事業創出

- 「気候変動対策」、「食料問題」、「健康寿命の延伸」、「DXの実現」の4つの社会的課題に対する事業創出

新規事業創出に向けた三位一体体制

新たな価値の創造と提供の実現に向けて、研究開発機能だけでなく、マーケティング機能、知財機能も一体となった事業創出本部とすることで社会課題解決を目的とした新規事業創出を加速します。



Column



Profile

上級執行役員
事業創出本部長
井ノ迫 伸啓

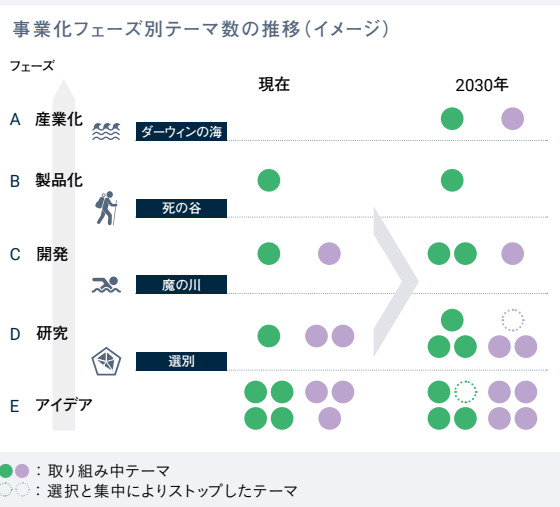
本部長メッセージ

本部としてのMTPの設定

事業創出本部は2022年度に創設され、「新たな価値の創造と提供を通じて社会課題を解決する」ミッションに取り組んでいます。ウシオグループのVision 2030を実現するためには、現状の基盤事業に加えて次の世代を支える中核事業となる新規事業を創出・育成する必要があります。このミッションを遂行するにあたっての事業創出本部の基本方針は2022年度と変わりませんが、2023年度はその本部方針を具体的に実行していくための判断基準として、本部としてのMTP(Massive Transformative Purpose)を次のように定めました。「未来に対して臨場感を持った組織的アプローチを継続的に行うことで、社会課題に向けたイノベーションを進め、持続可能な価値を創造・提供し人々の生活を向上させる」です。ごく簡単に説明すると、事業創出活動においては3年先を予測することは難しいですが、例えば思い切って30年先の未来に視点を置くと、変動要素や思考をシンプルにすることで大枠の予測はできるようになります。このように未来に臨場感を持って、そこから現状にバックキャストすることで、現在の活動における判断(どの選択が確からしく臨場感のある未来につながっているか)をしていきます。

2022年 ▶ 2023年 ▶ 時を超えるために

事業創出本部としての初年度の2022年度は、各取り組みテーマの事業化アクション推進と並行してそれぞれの進捗状況を事業化フェーズ別に可視化しました。同時に適切な選択と集中によるリソースの有効活用を行うために、客観的な基準に基づくPDCAの仕組みづくりに注力しました。反省点としては、関係者のコンセンサスを得ることに想定よりも時間を要したことが挙げられます。



その後、ウシオでの過去の新規事業創出活動を分析して、弱みを改善し強みを強化することで新規事業創出の確率を向上させる取り組みを進めています。自社が保有する技術や知的財産について市場軸と時間軸で動向を可視化し、さらにMarketing、Merchandising、Sales Dynamicsの3大視点で各取り組みテーマの進捗状況を把握することで、前述した客観的な基準に基づくPDCAを月次ベースで回転できるように改善しています。これらは当本部の普遍的ゴールとしている「時を超える」▶「サステナブルに事業創出し続けられる人材育成と仕組みをつくる」につながるアクションの一部です。

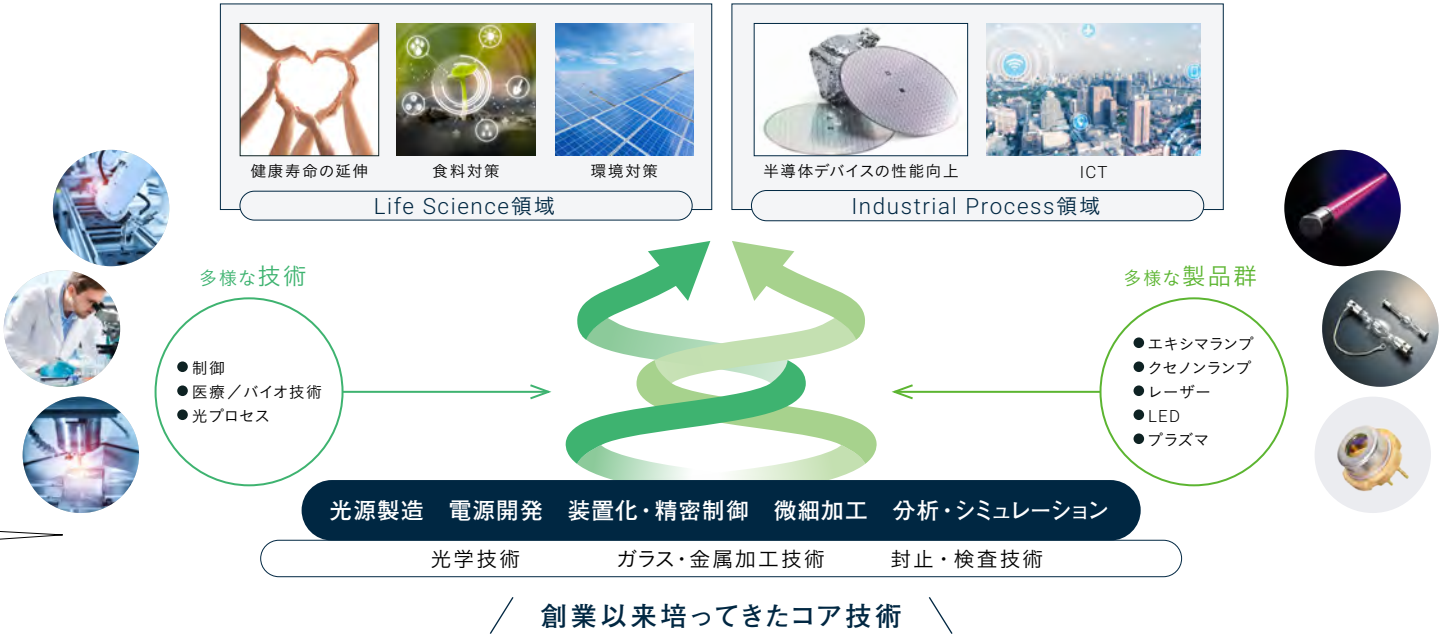
時間との闘いという観点では、新規事業創出は市場状況の変化に柔軟かつタイムリーに対応する必要がある、オープンイノベーション等社内外を問わず新しい知見や思考を積極的に取り入れるアクションを進め、新しい価値を市場に提供する実現スピードの改善にも取り組んでいます。

Creating Businesses with Greater Social Value

より社会的価値の大きい事業創出に向けたウシオの可能性

ウシオは、創業から培った技術力を活かし、様々な製品を生み出してきました。
その背景には、光をあやつるコア技術の蓄積と社会課題の察知力が強く関係しています。ウシオはこれからも、コア技術を活かし、社会課題の解決に向けてソリューションを提供することで、人々の幸せと社会の発展を支えていきます。

事業創出本部では、ウシオが60年で培った技術をもとに、各種光源（ランプ・LED・レーザー）と光学設計を基盤に、Life Science領域の課題である食料対策、環境問題、健康・長寿への取り組みを将来の事業の柱の一つにしていきます。
また、現在主力になっている半導体・LCD分野等のIndustrial Process領域においても、ウシオが保有する、LED、レーザー各種、エキシマランプなどの光源技術をもとに、将来を見据えた新製品プロセスへの礎となるよう、貢献していきたいと考えています。



課題の重要性

社会課題		ソリューション・製品	
Life Science	健康寿命の延伸	● Care222	
		● Organs on Chip > P.61	
		● PDT (Photo Dynamic Therapy)	
		● ビジョンケア	
Life Science	食料対策	● パルス光式新型分光技術	
		● 植物プロテイン増産 > P.60	
		● 液肥分析システム	
		● 陸上養殖システム > P.60	
Life Science	気候変動対策	● GHG排出削減	● DAC/N ₂ O分解/メタン変換 > P.60
			● ペロブスカイト太陽電池
		● 蓄エネルギー	
Industrial Process	DXの実現	● AR/VR	● LD/LED
		● 自動運転/EV	● バッテリー製造プロセス > P.61
		● 液晶ディスプレイ	● エキシマランプ
		● OLED	● 光配向装置
Industrial Process			● EUVマスク検査用光源 > P.77
			● パッケージプロセス > P.76
		● 半導体デバイスの性能向上	● サーマルプロセス > P.61
			● 露光用光源

コア技術						新技術	
光源製造・電源開発		分析・シミュレーション		光学技術		保有技術	
						装置技術	
						光プロセス技術	
						微細加工技術	
						医療/バイオ技術	
●	●	●	—	—	—	—	●
—	●	●	—	—	●	●	●
●	●	●	●	●	—	—	●
—	●	●	●	—	—	●	—
●	●	●	●	—	●	—	—
●	●	●	—	—	—	—	●
●	●	●	—	—	—	—	—
●	●	●	●	—	●	—	—
●	●	●	—	—	—	—	—
●	●	●	●	●	—	—	—
●	●	●	—	—	●	—	—
●	●	●	●	●	—	—	—
●	●	●	●	●	—	—	—
●	●	●	—	—	●	—	—
●	●	●	—	—	—	—	—

これまでのウシオはVisual Imagingにはじまり、次に光をエネルギーとして利用することでIndustrial Process領域に事業を拡大してきました。今後はコア技術としての光源及び解析・分析・光学技術をベースに、新技術と組み合わせることで、Life Science領域を中心とした「より社会的価値の大きい事業創出」に取り組んでいきます。

Research and Development

より社会的価値の大きい事業創出を実現する

研究開発・知財戦略

新しい価値の創造と
提供を通じて社会課題解決に貢献します。



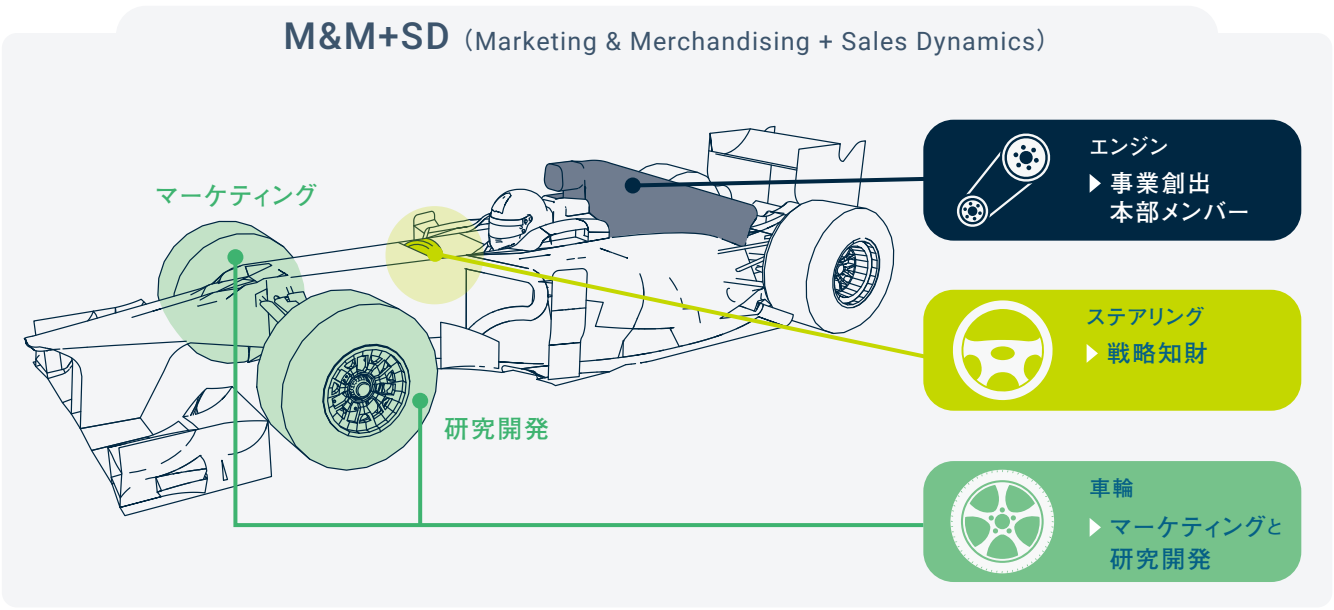
研究開発体制について

新規事業の創出には、まず新しい価値を創造するためのマーケティング(社会課題を見出す力)と技術力(研究開発、モノづくりの力)の密接な連携が必須です。さらにその新しい価値を事業化するためには“価値の提供の仕方”を考える一市場での力関係(Sales Dynamics)を踏まえた売れる仕組みづくりに注力することが必要で、知的財産のマネジメントが不可欠な構成要素となります。

マーケティングと研究開発はよく車の両輪と例えられますが、知財マネジメントは言わば車のステアリングにあたります。戦略的知財マネジメントなくしては思うような市場への価値の提供は極めて困難で、これら3つの必須要素をタイムリーに市場提供できた時に新規事業創出の可能性が最大となります。

事業創出本部にはこれら必須基本機能(マーケティング・研究開発・戦略知財)が集められており、「M&M+SD (Marketing& Merchandising+Sales Dynamics)」を行動指針として、それぞれのメンバーが推進力となってグループ関係各所やビジネスパートナーと相互に連携して新規事業創出をリードしています。

一般的には新規事業創出は成功確率が高くない取り組みと言われていますが、M&M+SDの視点でそれぞれの部隊が自助努力に努めることで、ウシオのコア領域を中心に課題の本質を捉える力・課題解決につながる新技術を見出す力・対象市場を定量分析／把握する力に磨きをかけてより着実な事業創出に臨んでいます。



基盤技術開発部

保有技術の深化及び新規用途探索により「光」の可能性を拡張し、新たな価値を生み出す活動を行うことをミッションとし、開発の一翼をなす基盤技術開発体制の構築を行いつつ、将来必要となる「強い技術基盤」を生み出す新たな分析／解析／光プロセス技術の開発に取り組んでいます。

基盤技術としての分析技術

ウシオには創業以来培ってきたコア技術の一つとして、分析・シミュレーション技術があります。新規製品の開発や高品質を維持するためには、分析技術を用いて、ミクロな表面状態や分子・原子の分析から原理原則に基づいたサイエンスを理解することが不可欠です。我々は、ウシオの製品に合わせた独自の分析技術を開発することで、コア技術として昇華させてきました。

現在、EUVマスク検査用光源において、安定した稼働率、高い性能などの技術優位性を維持・向上するため、光源内の環境を模擬し、そこで起きているサイエンスを正しく理解することができる分析装置を開発しています。

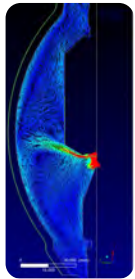
今後も、社会課題の解決のための新たな価値創造と提供に向け、将来必要となるであろう新たな分析技術の開発に取り組み、ウシオのコアコンピタンスの拡大に努めていきます。



基盤技術としての解析技術

研究開発から事業化までのプロセスにおいて、①開発期間の短縮、②コスト削減、③設計品質の向上、④付加価値の向上など乗り越えなければならない課題に直面します。これらの課題を解決する手段として、解析技術(シミュレーション)があります。例えば、数多くの設計要因を解析するとともに現象の可視化などから裏付けのある設計アイデアを創出できます。また短い開発期間で性能アップが期待できるといった効果も得られます。

依頼に応じた解析技術を積み重ね、ウシオ独自の保有技術が蓄積されています。その保有技術を設計ツール化して各事業部へ提供しつつ、新たな問題・課題に対し、解析による提案を実施するべく新たな解析技術の開発に取り組んでいます。超高圧UVランプやエキシマランプ等の既存製品以外にも、EUVマスク検査用光源等の新規開発製品の様々な解析にも対応できるように解析範囲を拡張していきます。



ランプ内の対流シミュレーション

基盤技術としての光プロセス技術

光の強みを最大限に活かすことのできる加工技術(光プロセス)として、「表面改質」「薄膜改質」をキーワードに掲げた要素技術開発を行っています。開発テーマの設定時には「気候変動対策」や「DXの実現」といった社会課題の解決を前提とし、業務の遂行にあたっては光化学をはじめとしたサイエンスに基づく考察を重視しています。光が使われる環境や照射される材料に着目し、光照射に伴う様々な現象のメカニズムを理解するとともに、新たな光プロセスを開発しています。また、得られた成果は積極的に学術的な場で発表し、産学問わず多様な研究者と議論することでオープンイノベーションの促進を図っています。

このような取り組みによって、ウシオは単に光源や装置を提供するだけでなく、その活用方法も提案できるようになり、ウシオの目指す「『光』のソリューションカンパニー」に近づくことができると考えています。

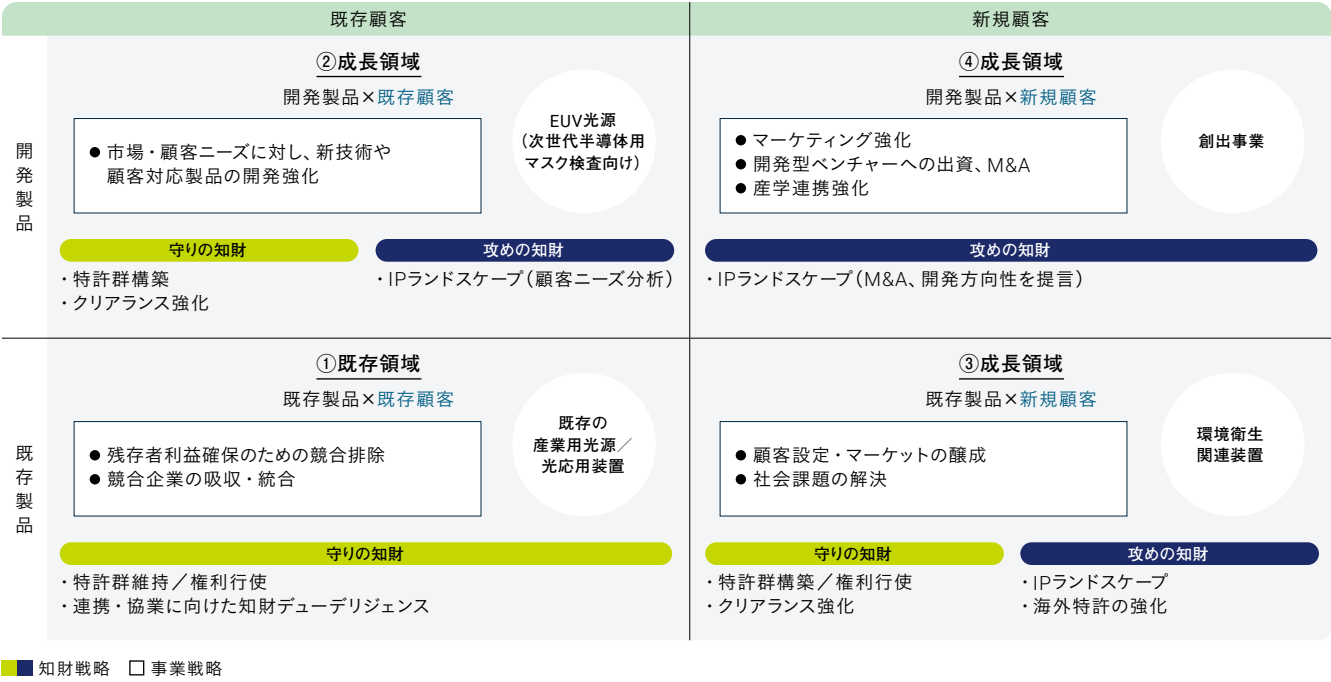
主な活動テーマ

- 次世代(Beyond 5G/6G)高周波基板向けの表面改質技術
- ペロブスカイト太陽電池向けの薄膜改質プロセス
- 大気圧プラズマリアクターとその応用プロセス

より社会的価値の大きい事業創出を実現する研究開発・知財戦略

知的財産戦略

ウシオ電機では、Vision 2030の実現に向けて、下記の4つのリージョンごとに事業戦略に連動した知財戦略を推進しています。事業の成長段階に応じて攻めの知財と守りの知財を最適に駆使することにより、会社の持続的成長及び事業拡大を支えています。



1

Creating Businesses with Greater Social Value

より社会的価値の大きい事業創出事例

気候変動対策

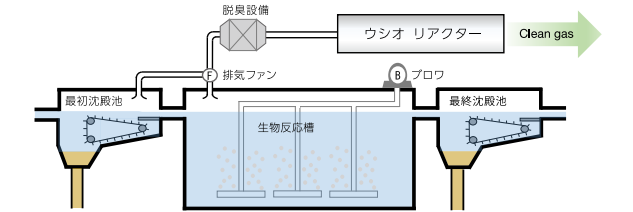
－ 温室効果ガスの削減に向けた技術開発を推進 －

気候変動対策においては、「地上炭素ネットゼロと、人々の幸せを両立できる世界」をビジョンに掲げ、光や放電の活用による気候変動の緩和の実現を目指しています。

現在は温室効果ガスの削減向け、炭素や窒素の循環を考えた気候変動対策テーマを複数選定。いずれのテーマも多くの企業や団体と共創し、その事業化を推進しています。

－ 亜酸化窒素の削減に向けた技術開発を推進 －

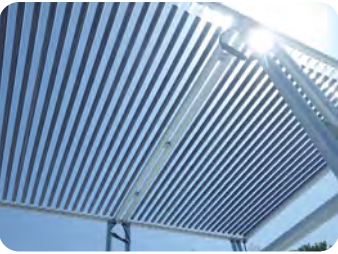
亜酸化窒素（地球温暖化係数が高いN₂O）の削減について、ウシオのエキシマ光を用いたN₂O分解に取り組んでいます。性能の向上や大学との連携も進み、国土交通省の「令和5年度下水道応用研究で実施する研究テーマ」に採択されています。



排水処理におけるガス分解リアクター導入イメージ

－ 太陽電池の社会実装を推進 －

円筒型太陽電池の社会実装として、東京都の令和4年度「大学研究者による事業提案制度」に、ウシオも協力しこれを推進しています。また、太陽電池製造プロセスへの光の利用技術を通して、次世代太陽電池にも貢献すべく研究を行っています。



円筒型太陽電池の実証試験風景

食料対策

－ 持続可能な食料生産システムへ変革し、人類発展に十分な食料を安定供給する －

世界人口は2050年までに約97億人に増加し、食料需要は大きく増加すると予想される一方で、水供給の限界、農地開発や化学肥料の地球温暖化への影響もあり、深刻な食料不足も懸念されています。今後は、環境に配慮しながらも生産性を高める新しい食料生産の仕組みづくりが重要となります。ウシオではまず、代替タンパク質への利用価値の高い大豆の植物工場での生産を目指し、資源効率化・作物の高機能化のための光技術開発を進めています。今後も、どんな気候の国でも一年中、大量に生産し、食を提供できる仕組みづくりを目指していきます。



「完全人工光＋液肥管理」の栽培状況

－ 持続可能な陸上養殖システムの立ち上げに貢献し、世界の食料安定を実現する －

現在、世界全体で魚を食べる人の割合が増えていることを背景に世界的に養殖の生産量を上げようとするトレンドが続いています。一方、日本国内では漁業従事者の高齢化などを理由に毎年の漁獲量が減少しており、そんな状況を少しでも改善できないかと立ち上がったのが、陸上養殖プロジェクトです。国内で減少している漁獲量改善のために、陸上での養殖を検討している大企業と連携し、課題解決に取り組んでいます。ウシオは得意分野である光技術の応用によって日本及び世界の食料安定や陸上養殖の普及に貢献していきます。



魚の光応答性研究の様子

健康寿命の延伸

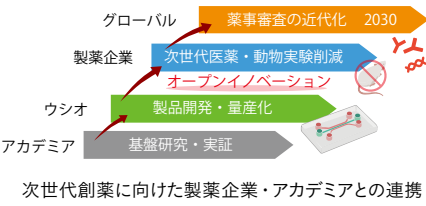
－ OoC (Organs on Chip) 創薬のスピードアップを実現するプラットフォームを提供 －

新薬開発の競争激化や最新のバイオ医薬品への移行など、製薬企業における創薬難易度は年々上昇しており、開発期間の短縮や効率的な創薬試験の利用は製薬企業において重要な課題となっています。また、2022年末には、動物試験を必須とせず、代替法でも新薬申請に使用できるようにするFDA近代化法2.0^{※1}が米国で可決されるなど、OoC^{※2}にとって追い風が吹く状況でもあります。

そのような中、OoCプロジェクトでも欧米日の製薬企業に向けた展開を進めており、大手製薬企業数社より大きな売り上げにつながる可能性のある引き合いを得るに至っています。また、製薬企業が参加する国内外のOoC関連イベントに協賛し、開発アイテムやチップ工房^{※3}の取り組みについて展示を行うなど認知活動も積極的に進めています。

国内では、AMED^{※4}のOoCに関する実用化事業に、東北工業大学を中心としたグループで参画し、OoCメーカーとしてのポジションを確立し、ここでは、製薬企業を含む産学官の連携体制でOoCの社会実装に向けた取り組みを進めています。経済産業省の報告書^{※5}でもOoCの国産メーカーとしてウシオの名が挙げられるなど、国内外の主要製薬企業にウシオのOoCへの取り組みが認知され始めています。

※1 FDA (アメリカ食品医薬品局) Modernization Act 2.0
※2 OoC : Organs on Chip (生体模倣システム)
※3 製薬企業のオリジナルチップを対話を通じて共同開発するサービス
※4 AMED : 国立研究開発法人日本医療研究開発機構
※5 第2回「再生医療・遺伝子治療の産業化に向けた基盤技術開発事業」中間評価検討会

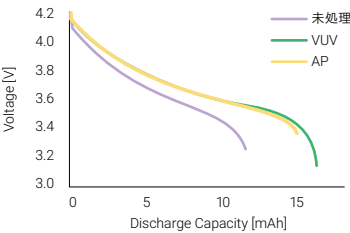


DXの実現に貢献する注力分野

－ バッテリー製造プロセス ウシオの表面処理技術で性能向上に貢献 －

リチウムイオンバッテリーは、複数の異なる材料が組み合わされて製造されます。それらの材料のうち、正極アルミ集電箔に対して、ウシオの表面処理技術であるエキシマ(VUV)及び大気圧プラズマ(AP)を適用した結果が右下の図です。未処理に比べ、VUV/AP処理したものの放電容量が大きくなっていることが分かります。

これは、VUV/AP処理の洗浄効果によるものであり、電気自動車の航続距離向上に貢献します。今後は、全固体電池をはじめとする次世代電池向けのプロセス開発を行い、製造技術及び性能向上に貢献していきます。

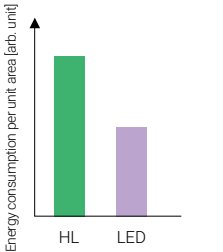


表面処理による電池性能の向上例

－ 半導体サーマルプロセス 半導体製造プロセスの省エネ化に貢献 －

半導体の高性能化に伴い、その製造プロセスに必要な消費電力は増大しており、省エネ化が強く求められています。

そこでウシオは、加熱プロセスにおいて特定の材料とLED加熱とを組み合わせることで省エネ化ができることを実証し、国際学会で発表しました。右下の図は、次世代メモリ材料として期待される強誘電体の加熱プロセスにおける消費電力の比較で、従来のハロゲンランプ(HL)に対してLEDを用いることで大幅な省エネ化の可能性があることを示しています。今後も、省エネ化にとどまらず光加熱の可能性を追求し、次世代半導体製造プロセスへの貢献を目指していきます。



強誘電体加熱プロセスでの消費電力比較

2

Developing Our Diverse Talent to Get Closer to Our Vision

ビジョンに近付くための人財の質向上

- Vision 2030達成への貢献が期待できるバリエティに富んだ人財によるグループ経営の実践とさらなる発展に向けた計画的な育成機会の提供
- Global Mobilityの実現と人財マネジメントによる社員のボーダレスな活躍

人財戦略と企業価値のつながり

ウシオ電機は主力事業の「Industrial Process」「Visual Imaging」「Life Science」「Photonics Solution」に加え、今後新たに創出される事業を通じて、社会課題の解決にチャレンジし続けます。そのためにウシオで働く社員には、グローバルかつ論理的な思考を求めています。そして、その多様な人財を有機的に結びつけることで新しい価値を創造していきます。

具体的には、多様な学術領域の知識を核に、ウシオの強みを理解し、ソリューションに展開できる技術バックグラウンドとビジネスマインドの双方を持った人財を拡充することを目指しています。ウシオ電機では、教育研修において、従来の選抜型人財育成施策「ウシオカレッジ」に加えて、2022年9月より自ら学ぶ意欲を持った人財を支援するための自薦型の「ウシオラーニングブレイス」を導入しました。

また採用においては、新卒採用に加えて、ダイレトリクルーティング等を通じたキャリア採用にも力を入れています。直近3年間の入社人数は、新卒採用67%に対し、キャリア採用33%とハイブリッド型で人財拡充を進めています。

Vision 2030の実現に必要な人財戦略



シニア人事制度改革

超高齢化社会、労働人口減少といった環境の中、日本のシニア層の就業環境は大きく変化しています。

ウシオ電機においては60歳以上のシニア層に対する処遇を引き上げるとともに、その役割を「組織目標への貢献」に加えて、「継承・伝承&育成・支援(技術・技能・ノウハウ等の継承・伝承と豊富な経験、知識をもとにした後進・後輩の育成・支援)」の2本柱に定め、さらなる活躍を後押しする制度を2023年4月より導入しています。

またシニア層の多様な働き方・価値観をサポートし、介護やボランティアなどに時間を振り向けられるように、シニア層限定で、就業形態の複線化・選択制を導入。希望により週3日勤務や一定の条件下での副業が可能となりました。



ミドル社員を対象とした、キャリアセミナーの様子

人財育成委員会の立ち上げ

ウシオは、第2次中期経営計画(第2次中計)より「人材」を「人財」という表記に改め、社員を会社の企業価値向上につながる重要な人的資本(Human Capital)と位置づけました。中でも選抜型人財育成は、非常に重要な取り組みであり、ウシオ電機において第1次中期経営計画時に導入した「ウシオカレッジ」を中心に、将来のウシオを背負って立つ人財に対して計画的な人財育成を実施しています。

第2次中計においては、「育成施策による効果の可視化」と「事業ニーズとのコネクト」の2点を重点課題として、本部・事業部内に5つの「人財育成委員会」を創設しました。各本部長、事業部長が委員長に就任し、人事部が各部の人財育成委員会をサポートするビジネスパートナーとなり、業務特性に応じた選抜型人財育成を進めています。人財育成委員会で討議された各本部の人財育成方針は、全社の人事戦略を討議する「Global Human Capital Committee(GHCC)」において共有され、本部を跨いだ人事ローテーション等の人事施策に接続されます。

グローバルモビリティ課の新設

ウシオが世界の社会課題にチャレンジしていくためには、グループ内の人財の可視化を行った上で、一人ひとりのキャリアビジョンに沿った真に働きがいのある環境を準備することが必要になると考えています。

地域ごとに異なる社会課題を見つけて解決していくためには、世界中にいるウシオの社員が、それぞれの意見を主張しつつも、最終的な方向性を合わせていくという考え方が重要です。

またコロナ禍のプラス面の副産物として、ウェブで世界中の同僚とつながり、ともに働くことが当たり前の状況になりました。住所は米国に置きながらも、グループのビジネスリーダーを務め、日本や他国のチームとつながるという働き方も始まっており、転居を伴わないグローバルな人事異動を進めていきたいと考えています。

こうした活動を加速させるために、2023年4月より、ウシオ電機の人事部内にグローバルモビリティ課を新設しました。国内外グループ会社の人事担当者とのネットワーキングをウェブベースで始めており、人財可視化の取り組みがスタートしています。



グローバルモビリティ課のメンバー

3

Creating Working
Environments Where It Is
Easy to Produce Results

成果を上げやすい
職場環境作り

2030年の目指す姿

- 多様性を認め、尊重しあう企業風土の構築
- 社員が心身ともに健康で、生き活きと働くことのできる健康経営の実践
- 会社と社員がともに成長、貢献しあう「エンゲージメント」が高い状態の実現

ダイバーシティ&インクルージョン（D&I）

D&I推進は、5つの経営のフォーカス3「成果を上げやすい職場環境作り」のための重要な取り組み課題として位置づけられています。属性の多様化だけでなく、多様な経験や能力・価値観を認め合い、尊重しあうことができる風土がグローバルにでき上がっている姿の実現を目指して、有志社員によるD&Iプロジェクトと関係所管部署が連携して、施策を展開しています。2022年度はキャリアや介護関連のセミナーの開催、在宅勤務者や障がいのある社員へのアンケート調査等、現場の社員に寄り添った活動を実施しました。

なお、2022年度の有価証券報告書において「女性管理職比率」「男性の育児休業取得率」「男女間の賃金格差」を開示しており、女性管理職比率はグループ16.7%・単体4.3%でした。これに対し、2025年までの目標をグループ15%以上維持・単体10%と定め、グループ数値を維持しながら単体における数値の改善に取り組んでいます。



詳細はURLをご覧ください。
<https://www.ushio.co.jp/jp/sustainability/society/employee/diversity.html>



健康経営

会社の持続的な成長を支える最も重要な経営資源は「人財」と考えており、労働時間の適正化やワークライフバランスの推進、退職後の職場復帰支援、就業と治療の両立支援策など、社員が安心・安全かつ働きやすい職場環境づくりに努めています。

こうした取り組みが評価され、「健康経営優良法人2023(大規模法人部門)」に2年連続で認定されました。特に「退職後の職場復帰、就業と治療の両立」「労働時間の適正化、ワークライフバランス・生活時間の確保」「課題に対する効果・検証」の取り組みで高い評価を得ました。

今後は「健康経営戦略マップ」により経営課題とその解決に必要な健康課題への取り組みを可視化し、社員一人ひとりが心身の健康維持・増進と働きがいや成長を実感、挑戦し続けることのできる職場環境を整備していきます。その実現に向け、「生活習慣の改善(カラダの健康)」「メンタルヘルスの向上(ココロの健康)」「生産性の向上(仕事の健康)」の3つを目標指標とし、データドリブンでの定量目標の設定と周知活動を推進していきます。



詳細はURLをご覧ください。
https://www.ushio.co.jp/jp/sustainability/society/employee/health_and_productivity.html



株式付与制度の導入

2030年の目指す姿に掲げている「会社と社員がともに成長、貢献しあう『エンゲージメント』が高い状態の実現」に向けて、様々な取り組みを実施しています。

2023年度は、日本国内のグループ会社を対象に従業員持株会を通じた株式付与制度を導入しました。これは、当社株式を交付し、第1次中期経営計画の必達目標達成に対する成果を還元することと、2023年度から始まる第2次中期経営計画に関して経営と社員が一体となって取り組むことを支援する目的です。

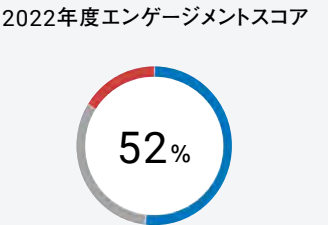
社員の企業業績に対する関心を従来以上に高め、経営とともに中長期的な企業価値向上への貢献意欲を高めるとともに、従業員持株会へのさらなる入会を奨励し、社員の資産形成の一助となることを期待するものです。

エンゲージメントサーベイ

サーベイの実施と結果を受けて

2021年度よりエンゲージメントサーベイを実施し、社員のエンゲージメントを可視化しています。ウシオでは、エンゲージメントを「会社や職場の同僚との関係に価値を感じ、積極的に貢献したいと考えている状態」と定義し、その状態を示す設問に肯定的な回答をしている社員の割合をエンゲージメントスコアとしています。2021年度はウシオ電機単体での実施、2022年度より国内外グループ会社へと実施対象を拡大しています。初年度の結果を受け、「戦略の浸透」「成長の機会」「多様性の受容」という3つのキーワードが社員のエンゲージメントに強く相関していることが分かりました。さらなるエンゲージメント向上に向け、「戦略の浸透」を強化するために、社長による対話会やeラーニング等のツールを展開しました。

2022年度のウシオのエンゲージメントスコアは52%となっており、エンゲージメント向上に向けた取り組みは道半ばですが、活動を継続する中で、この中期経営計画期間中に2022年度比10ポイント向上させることを目標としています。



2023年度の取り組み内容

① 戦略に関するコミュニケーションの強化

社長との対話会を日本から海外へ拡大、継続するとともに、経営層だけでなくトップマネジメント層による対話会へ発展させ、より身近、かつ広範囲のコミュニケーションを強化しています。



海外での対話会の様子

② 戦略、5つの経営のフォーカスの理解と共感

戦略を自分ごととして考えるためのサポートツールとしてワークブックを作製し、そのワークブックを活用したワークショップを各部署で実施しています。自身のキャリアを考え、自業務と5つの経営のフォーカスとのつながりが実感できるような仕掛けを展開しています。



「みんなで創ろう ウシオグループの2030 ワークブック」

③ ビジョンとキャリアの紐づけ

ワークブックを活用した人事支援やセルフ・キャリアドック導入によるキャリア自律支援を推進していきます。

4

Sustainably Reducing Environmental Impact

持続的な 環境負荷低減

2030年の目指す姿

- 生物多様性の保全活動の推進のもと、資源循環モデル、自然との共生モデルの構築
- バリューチェーンにおけるGHG排出削減を通じた社会的課題の解決
- 環境負荷低減をもたらす製品・サービスの提供

環境の基本方針

基本理念

ウシオは地球環境との共生が企業としての最重要課題の一つであると認識し、事業活動のあらゆる場面における、環境保全への取り組みを通じて、持続可能な社会の実現に貢献していきます。

ウシオでは、環境負荷低減の取り組みは上記の基本理念に基づくとともに、地球環境や事業環境を踏まえ定期的に見直ししながら推進してきました。現在、環境負荷低減活動は5つの経営のフォーカスの重要課題の一つとして2030年の目指す姿を描き、バックカスティングにより短期、中期の目標を設けて取り組んでいます。

気候変動への影響は、事業全体に及びます。事業所活動では日本政府や世界の動向などを見据え、足並みをそろえた緩和のための取り組みを行っています。その一つとして、生産性向上や再生可能エネルギー利用などの対応を充実させています。

また、ウシオのようにエネルギーを利用する製品を提供しているメーカーは、製品の使用による気候変動への影響の割合が高くなる傾向にあり、これは大きなリスクになります。しかし、様々な企業が気候変動に取り組む状況の中、気候変動への影響がより少ない製品を開発すれば、お客様に選ばれる機会になると考えます。

ウシオは安心・安全・環境配慮型ソリューションの創出をテーマに、この対象範囲を「製品、開発、サービスを含む全事業領域」へと拡大してきました。省エネルギーに寄与する環境配慮型設計や開発を推進するため、ウシオ独自のスーパーグリーン製品の認定基準の一つとして省エネルギー化の項目を設け、認定製品の販売促進により省エネルギーへの貢献も継続的に進めています。

モーダルシフトで優良事業者に選定

ウシオ電機御殿場事業所は、「令和4年度 エコシップ・モーダルシフト事業者選定委員会」において、エコシップマーク認定制度の優良事業者に初めて選ばれました。エコシップマーク認定制度とは、国土交通省海事局やフェリー事業者等で組織するエコシップ・モーダルシフト事業実行委員会が、陸上輸送からCO₂排出量が少なくエネルギー効率に優れた海上輸送への転換促進を目的に平成20年度に開始した制度で、海上輸送を一定以上の割合で利用している荷主企業や物流企業に対して環境対策に貢献する企業の証となる「エコシップマーク」を認定するものです。

これまでトラック輸送のみだった輸送ルートに、船による海上輸送を組み合わせることにより、海陸一貫輸送を実現しました。ロット集約による輸送回数の削減も併せて行い、CO₂排出量の低減と輸送コストの削減を実現しました。



Environment

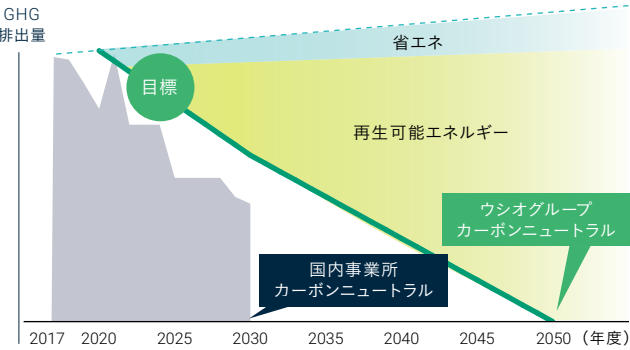
Social

Governance

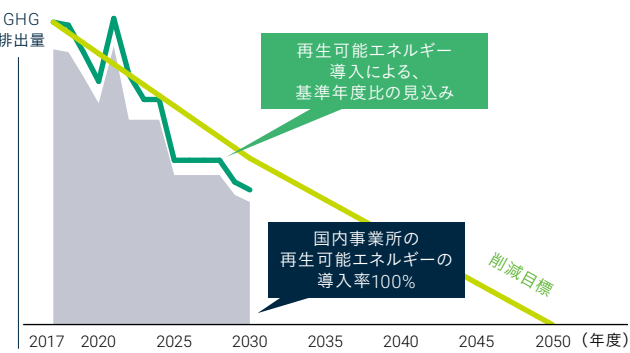
脱炭素社会の実現に向けて

気候変動の取り組みでは、5つの経営のフォーカスとしての重要課題の一つとして2030年の目指す姿を描き、目標を設定しています。しかし、刻一刻と変わる地球環境の中では、毎年の見直しが必要となっています。事業所から排出するCO₂削減(SCOPE1、2)については、SBT (Science Based Targets) 目標を設定し、長期での削減計画を策定しています。2018年にはSBTの基準に沿った目標として2017年度比で2030年21%の削減を目指すこととし、SBTの認定を受けました。2020年にはこれを見直し、2°Cレベルから2°Cを大幅に下回る目標として、2017年度比で2030年33%の削減としました。しかし、2018年にIPCC(国連気候変動に関する政府間パネル)が発表した「1.5°C特別報告書」や2021年のCOP26での議論、そしてSBTの認定基準改定やネットゼロ目標を勘案し、2017年度比2030年45%削減、2050年カーボンニュートラルへと目標を引き上げました。この目標設定を受け、グループ全体のGHG排出量の削減施策を順次実施し、脱炭素社会の実現を目指します。

2050年カーボンニュートラルへの道筋



再生可能エネルギー導入による削減見込



再生可能エネルギーの導入目標を設定

2050年カーボンニュートラルを達成するための重要施策の一つが再生可能エネルギーの導入だと考えています。そこで、再生可能エネルギー導入の目標を設定し、その他の施策と併せてその達成を目指します。新たに追加設定した目標では、2030年国内事業所の再生可能エネルギーの導入率を100%とし、海外事業所についても検討を進めています。

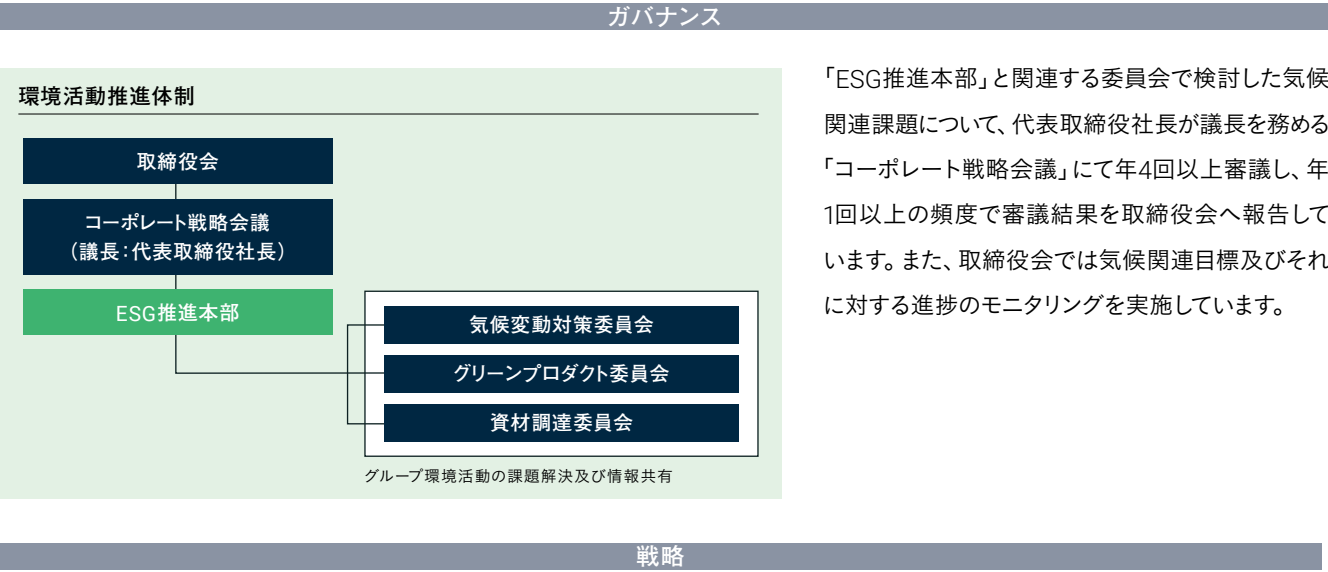
具体的には太陽光発電の導入になりますが、ウシオ電機播磨事業所と御殿場事業所においては、建屋屋上等への太陽光発電の導入・設置を順次進めています。また、既存購入電力を再生可能エネルギーへ置き換える動きも進めており、播磨事業所では購入電力をCO₂フリー電力へ切り替えました。また、今後もグループ全体のGHG排出量削減目標ラインを見据え、とりわけ国内事業所においては2030年の再生可能エネルギー導入率100%を達成できるように取り組みを進めていきます。

Sustainably Reducing Environmental Impact

持続的な環境負荷低減

TCFD提言に沿った情報開示

ウシオは2021年にTCFD提言の趣旨に賛同しており、気候変動が自社の持続的成長に影響を与えることを認識しています。今後も、TCFDの提言に基づき、気候変動がウシオの事業に及ぼすリスクと機会を分析し、経営戦略に反映するとともに、関連する財務情報・経営情報の開示を進めていきます。

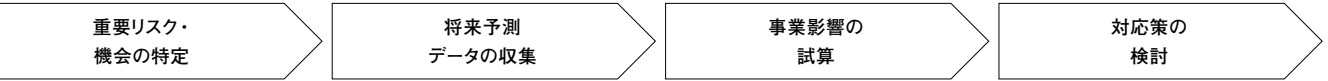


気候変動シナリオの選択

IEA(国際エネルギー機関)等が公表している気候変動シナリオから1.5〜2°Cシナリオ及び4°Cシナリオを選択し、2050年における気候変動の影響を分析しました。

分析のプロセス

ウシオの各事業へ影響する主な気候変動リスク・機会を外部情報に基づいて整理し、それぞれのリスク・機会に関する将来予測データを収集しました。これに基づいて、脱炭素社会への移行に伴うリスク・機会と気候変動に起因する物理リスクについて事業影響を試算し、ウシオの事業に2050年までに影響を与えうる重要なリスクと機会を特定しています。

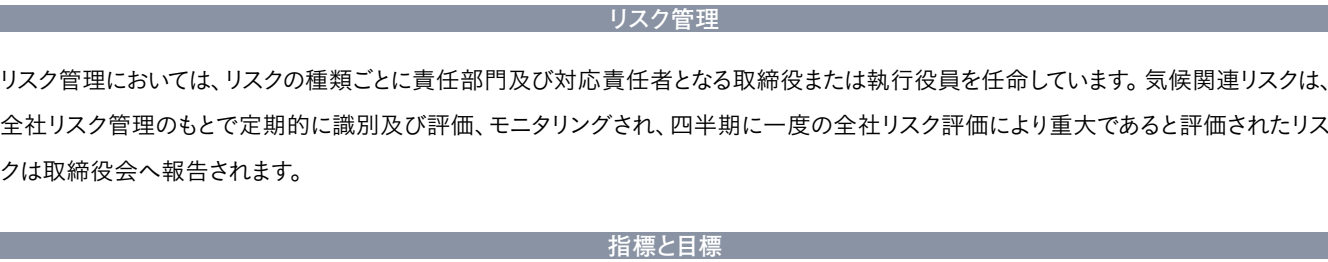


シナリオ分析結果

重要度の高いリスク・機会の財務影響を分析した結果、特に気温が上昇する4°Cシナリオにおいては、生産拠点が洪水等で被災することによる影響が大きいことを特定しました。一方で、該当する生産拠点への適切な保険手配により、気候変動影響を軽減できることが確認できました。

重要な気候変動リスク・機会			時間軸	気候変動リスク・機会が財務へ与える影響
移行 リスク・ 機会	炭素価格、 各国の炭素排出量削減 目標・政策	炭素税負担	中期	GHG排出への炭素税の賦課により、操業コストが1.5°Cシナリオでは2.0億円、2°Cシナリオでは1.6億円増加する。*
	原材料価格の 上昇	銅価格 亜鉛価格 モリブデン価格	長期	低炭素技術(太陽光発電やEVバッテリー等)に関連する需要の増加に伴い、各鉱物の需要が逼迫。その結果、各鉱物の価格が上昇し、原材料コストが増加する。
物理 リスク	水不足	渇水による逸失利益	中期	水不足に伴う取水制限により、製品生産が遅延・停止し、逸失利益が発生する。
	異常気象の 激甚化	洪水による物損・ 逸失利益 保険料の増加	短期	洪水により生産拠点が被災し、製品生産が遅延・停止。物損コスト及び逸失利益が4°Cシナリオでは66.8億円発生する一方で、被害額のうち66.7億円は保険により補填可能。 洪水・台風の激甚化による生産拠点の被災リスクの増加に伴い、保険料が上昇。保険コストが増加する。

※ IEAによる炭素価格の予測値とウシオの各国におけるGHG排出量から試算



指標

ウシオは、以下の2つの指標を設定し、気候変動に関する進捗管理を行っています。

- GHG排出量(SCOPE1、2、3)^{※1}
- 環境配慮型製品、スーパーグリーン製品の売上高^{※2}

※1 GHG排出量実績について、ウェブサイトにて全連結範囲で、地域別、スコープ別に開示しています。排出量はGHGプロトコルに基づき算定しています。

※2 ウシオでは環境性能を向上させた製品を「環境配慮型製品」として認定し、その中でも既存製品とは一線を画した革新的環境対応技術を採用した製品を「スーパーグリーン製品」として認定しています。

「スーパーグリーン製品」として認定され、「レーザー学会産業賞」奨励賞を受賞した高出力赤色LD「HL63520HD」



目標

近年の気候変動に関する世界的な動向を踏まえ、ウシオでは2018年にSBT目標を設定し、認定されました。その後、目標の見直しを行い、現在は2030年度までに2017年度比でSCOPE1+2は45%、SCOPE3は33%のGHG排出量削減、並びに2050年までにウシオでのカーボンニュートラル達成を目標とした具体的な課題の検討などを進めています。今後、目標実現に向け、事業所での活動等によるCO₂排出量削減のみならず、環境配慮型製品の開発により、SCOPE3にあたる製品使用段階でのCO₂排出量削減にも積極的に取り組んでいきます。



5 Building a Robust Management Base

強固な経営基盤の構築

2030年の目指す姿

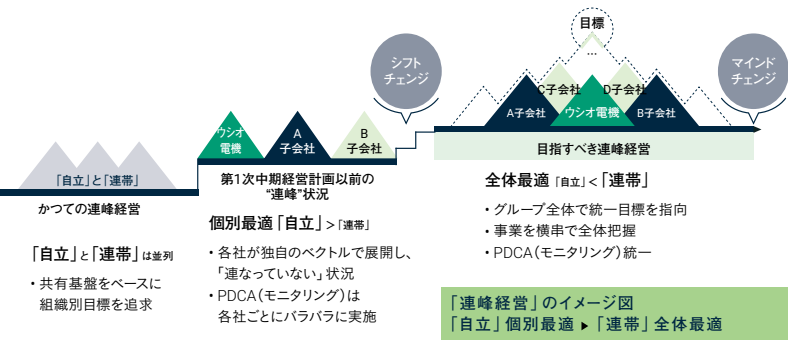
- 経営目標と各事業・社員各自の目標可視化・達成
- 経営資源の適時把握による事業ポートフォリオ管理
- 事業リスク明確化、リスク対応がグループ全体で展開
- バリューチェーン全体での人権尊重風土・仕組み形成
- ガバナンスの強化・深化

連帯型連峰経営の強化

ウシオでは、資源配分やコスト構造を連結ベースで把握し、シナジーを含む全体最適な経営判断と事業ポートフォリオの管理に取り組むシステムの構築を目指しています。また、全グループ会社社員の全体目標への貢献度を可視化し、全体最適に向けた目標達成に一丸となって取り組む仕組みの整備にも取り組んでいます。これらの実現のため、グループ連結の管理会計を行うシステムの導入と運用を行っています。

2022年度においては、グループ各社からのデータの精度向上と分析強化を通じて、第2次中期経営計画策定段階での製品軸や事業軸等を含む多角的な事業計画の把握に貢献しました。

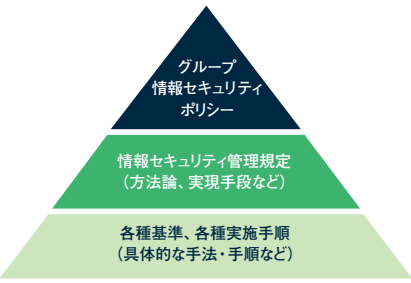
2023年度においては、バランスシート管理(BS経営)の仕組みづくりを行い、事業ポートフォリオマネジメントの強化を進めていきます。グループの連結管理会計がウシオグループを一つにし、収益や経営効率の改善につながる「土台」となることで、Vision 2030の達成を支えています。



グループ情報セキュリティガバナンスの強化

ウシオにおける情報資産は企業の競争力を維持・向上させるための重要な経営資産であることを認識し、すべてのステークホルダーとの信頼関係を構築するために、情報資産の安全かつ適切な利用及び管理を目指しています。このため、グループで統一した「情報セキュリティポリシー」を策定し、グループを横断した監視・管理体制に基づいて情報セキュリティガバナンスの確立・維持に取り組んでいます。

2022年度までにおいて、グループ各社へのセキュリティアセスメントを行い、各社のセキュリティに関する現状と問題点を正しく把握することで、客観的な評価を実施しました。この結果を踏まえ、グループに共通する課題や個社ごとの課題を精査し、組織的・技術的・人的・物理的なセキュリティ対策に取り組んでいます。



2023年度においては、グループで統一した「グループ情報セキュリティポリシー」の浸透を図るため、グループ各社のセキュリティレベルに応じた教育・啓蒙活動を進め、情報セキュリティのリテラシー

向上を図っていきます。また、ランサムウェア対策として、検知率の高いツール(EDR)の導入と監視サービスを導入することで、情報セキュリティの強化に取り組んでいます。

コンプライアンス関係の強化

税の透明性の強化

税務業務に関しては、各国の税制の影響を大きく受けるため、各グループ会社を中心となって対応しており、ウシオ電機では、グループ全体の税務コストの把握や税務管理体制の確立に取り組んでいます。また、グローバル税務ガバナンスについては、企業ガバナンスの強化において重要な要素と位置づけており、グループ全体の透明性向上を目指しています。

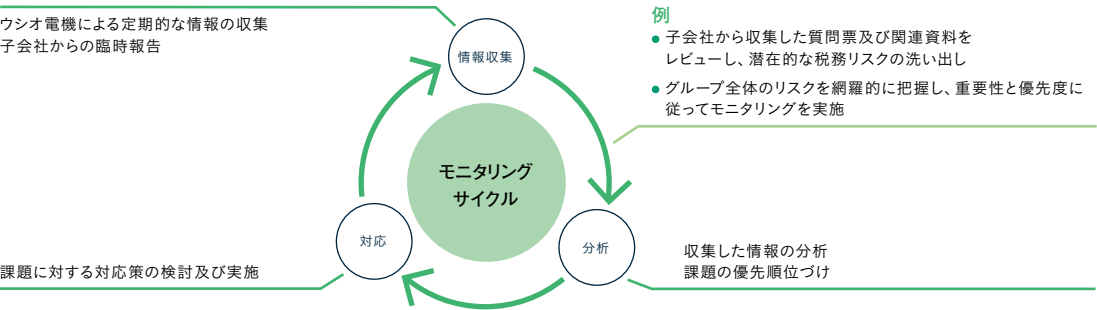
2022年度においては、グループ全体の税務管理規程の運用を強化しています。具体的には各グループ会社の税務申告状況や

税務調査の動向、税制改正への対応などの情報の実際の運用状況を確認しています。また、各国の移転価格文書についてはウシオ電機で管理を開始しました。

2023年度においても、各グループ会社との連携を強化し、マネジメントサイクルの確立により税務リスクを適切に管理することに加えて、各国の移転価格税制に対してウシオ電機を中心に適切に対応し、各国の優遇税制などを有効に活用することで税務コストを適正化する施策を講じていきます。

税務状況管理のモニタリングサイクル

▶ 持続的な税務状況の管理は、収集した情報を基に分析・対応するモニタリングサイクルの構築・運用が重要



腐敗防止

ウシオは、5つの経営のフォーカス5「強固な経営基盤の構築」において、「汚職・腐敗防止に向けた取り組み強化」をテーマアップしています。ウシオが2030年に目指す姿は「ウシオグループ全体で汚職・腐敗防止等のための意識が高く維持されており、公明正大な取引を維持している状態」であり、その実現のための具体的な取り組みを作り上げていくことが、テーマアップの理由です。

これまでもウシオは、「私たちの行動指針10」において、公正・公平な取引を行うことを掲げており、汚職・腐敗防止を徹底しています。また、2010年には、腐敗防止の原則を含む「国連グローバル・コンパクト10原則」に署名し、様々な事業活動における汚職・腐敗行為の防止を支持しています。

これらの取り組みをより一層強化して、汚職・腐敗行為の防止をグループ全体でより徹底し、引き続きその社会的責務を果たしていくことを目的として、ウシオは2023年2月、「私たちの行動指針10」を補完する具体的な行動基準となる「ウシオグローバル腐敗防止ポリシー」を新たに策定・公布しました。

本ポリシーは、国内外のウシオグループ全社の役員・従業員その他業務従事者を対象としており、日本語だけでなく英語・中国語でも公布され、国内外のウシオグループ各社を対象とした説明会の開催によって、グループ内周知を図っています。